

Resolución de problemas TFTP en Resource Manager Essentials

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Configuración de Archivo para TFTP como protocolo preferido](#)

[Atributos de dispositivo correctos: Credenciales SNMP y Telnet](#)

[TFTPD](#)

[Ejecución de TFTPD](#)

[No se encontró la entrada](#)

[Verificación del funcionamiento de TFTP](#)

[Verificación de que CW2000 pueda usar este TFTP](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

El archivo de configuración puede utilizar tres protocolos de transporte diferentes para descargar configuraciones de los dispositivos.

1. Protocolo trivial de transferencia de archivos (TFTP)
2. TELNET
3. Protocolo de copia remota (RCP)

El archivo de configuración utiliza el primer protocolo en la lista. Si ese protocolo falla, el archivo utiliza el segundo protocolo, y luego el tercero, hasta que encuentra un protocolo de transporte que pueda descargar la configuración. Software Image Management (SWIM) utiliza el TFTP para copiar imágenes de dispositivos al servidor de CiscoWorks 2000 (CW2000).

Este documento explica cómo configurar y resolver los problemas relativos al archivo de configuración cuando se usa TFTP en UNIX. Los usuarios NT no tienen que preocuparse por esto porque CW2000 instala un servicio TFTP para usted. Si utiliza SWIN y ha configurado RCP, consulte la Configuración de RCP como protocolo de transporte en los Fundamentos de la administración de recursos de Cisco.

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

La información de este documento se aplica a las versiones 3.0, 3.1, 3.2 y 3.3 de RME en plataformas Windows y Solaris.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

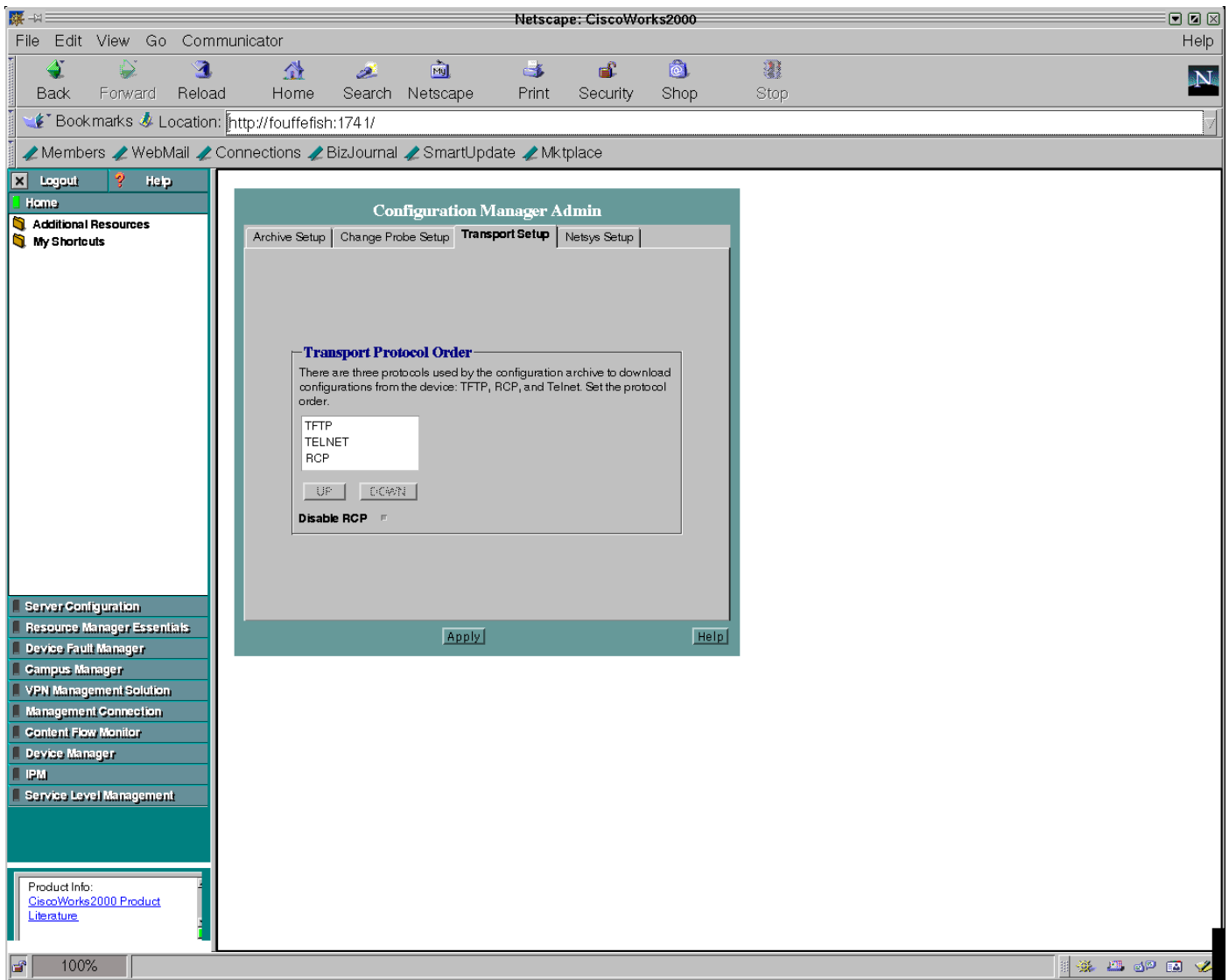
Convenciones

Consulte [Convenciones de Consejos Técnicos Cisco para obtener más información sobre las convenciones del documento.](#)

Configuración de Archivo para TFTP como protocolo preferido

Siga estos pasos para configurar TFTP como el protocolo preferido en el archivo de configuración:

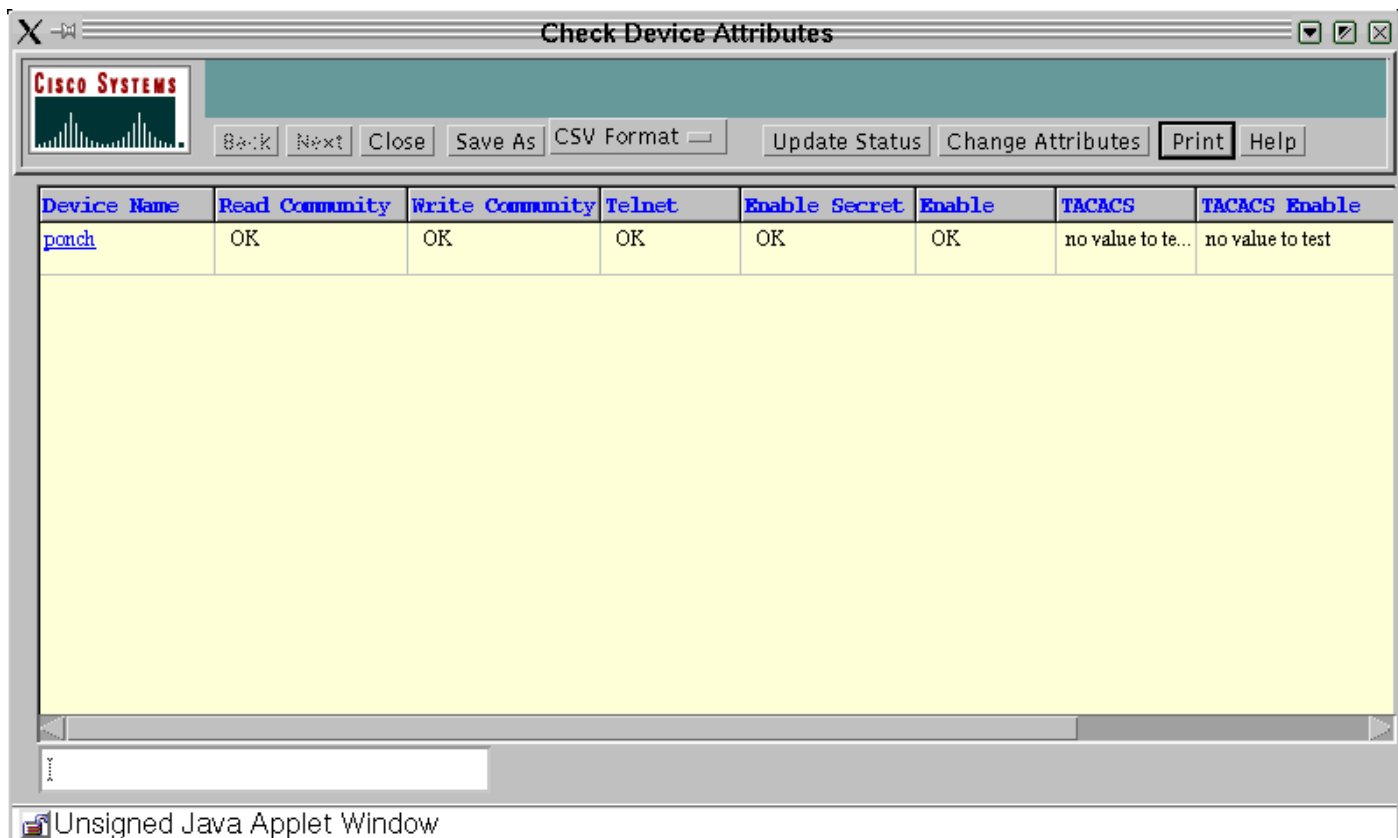
1. Inicie sesión en CW2000 como **admin**.
2. Seleccione resource manager essentials (Fundamentos del administrador de recursos).
3. Seleccione la administración.
4. Seleccione configuration management (Administración de la configuración).
5. Seleccione la configuración general.
6. Verifique que TFTP sea el primer protocolo.



[Atributos de dispositivo correctos: Credenciales SNMP y Telnet](#)

Siga estos pasos para verificar que los atributos del dispositivo son correctos:

1. Inicio de sesión en CW2000 como administrador.
2. Seleccione resource manager essentials (Fundamentos del administrador de recursos).
3. Seleccione la administración.
4. Seleccione **inventario**.
5. Seleccione los atributos del dispositivo.
6. Seleccione el dispositivo y haga clic en Finish (finalizar).



TFTPD

TFTPD es un servidor que soporta el TFTP de Internet. Este servidor suele ser iniciado por **inetd** (daemon) y funciona en el puerto indicado en la descripción del servicio de Internet TFTP en el archivo **/etc/inetd.conf**. De manera predeterminada, la entrada para TFTP en **etc/inetd.conf** no se comenta.

Ejecución de TFTPD

Verifique que el **/etc/inetd.conf** tenga las siguientes entradas y que la entrada que comienza con **TFTP** no esté comentada (se usa un signo hash "#" al principio para comentar la entrada).

```
# Next line added by Cisco Works Resource Manager postinstall.
tftp dgram udp wait root /usr/sbin/in.tftpd in.tftpd -s /tftpboot
```

Nota: CW2000 requiere las **-s**.

Puede ver una entrada como esta en **inetd.conf**:

```
tftp dgram udp wait root /usr/sbin/in.tftpd in.tftpd -s \
/tftpboot
```

Sin embargo, CW2000 no lo reconoce cuando la entrada de directorio **tftpboot** se divide entre dos líneas. Puede tener varios directorios **tftpboot** y puede introducirlos como se muestra a continuación.

```
tftp dgram udp wait root /usr/sbin/in.tftpd in.tftpd -s /tftpboot /ust/tftpboot
```

CW2000 escoge el primer directorio enumerado. Por ejemplo, si desea que CW2000 utilice

`/usr/tftpboot` como `tftpd`, cambie la entrada anterior a la siguiente:

```
tftp dgram udp wait root /usr/sbin/in.tftpd in.tftpd -s /usr/tftpboot /tftpboot
```

No se encontró la entrada

Si no puede hallar esta entrada, agregarla de forma manual. Asegúrese de utilizar las fichas como separadores, excepto con las `-s` que debe utilizar espacios.

Si la entrada se encuentra allí, pero comentada, elimine el comentario (`#`) y guarde el archivo.

Después de haber terminado de modificar el archivo, detenga y reinicie el `inetd` de la siguiente manera:

```
# ps -ef | grep inetd
root 134 1 0 Jun 21 ? 0:06 /usr/sbin/inetd -s
```

Donde 134 es el PID para el `inetd` (su servidor puede tener un PID diferente).

```
# kill -HUP 134
```

Este comando envía una señal HUP al proceso `inetd` para que el proceso se reinicie y vuelva a leer el archivo `inetd.conf`.

Verificación del funcionamiento de TFTP

Siga estos pasos para asegurarse de que TFTP esté operativo en su sistema:

1. Vaya al directorio que está utilizando para su servidor TFTP (posiblemente `/tftpboot`).

```
# cd / tftpboot
```

2. Cree un archivo vacío.

```
# touch test.cfg
```

3. Modifique el permiso en este archivo de la siguiente forma:

```
# chmod 666 test.cfg
```

4. Vaya a uno de los dispositivos y haga lo siguiente:**Nota:** Este ejemplo se realiza en un router 3640, si tiene un switch, consulte la documentación para obtener la sintaxis adecuada.

```
ponch#copy running-config tftp:
```

```
Address or name of remote host []? 172.17.246.240
```

```
! -- IP address of CW2000 server Destination filename [ponch-config]? test.cfg !!! 5237
```

```
bytes copied in 1.44 secs (5237 bytes/sec)ponch#
```

Los signos de exclamación (`!!`) significan que la copia en el servidor TFTP fue exitosa.

Verificación de que CW2000 pueda usar este TFTP

Siga estos pasos para corroborar que CW2000 pueda usar este TFTP satisfactoriamente:

1. Ejecute este comando para verificar si el disco tiene suficiente espacio.

```
# df -k /tftpboot
```

```
Filesystem kbytes used avail capacity Mounted on
```

```
/dev/dsk/c0t0d0s0 7989885 5802105 2107882 74% /
```

2. Verifique que los permisos adecuados estén establecidos en los siguientes archivos:

```
# ls -l /etc/inetd.conf
```

```
lrwxrwxrwx 1 root root 17 Dec 8 2000 /etc/inetd.conf -> ./inet/  
inetd.conf
```

```
# ls -l /etc/inet/inetd.conf
```

```
-rw-r--r-- 1 root sys 5270 Nov 18 22:22 /etc/inet/inetd.conf
```

Nota: Los permisos para ambos archivos deben ser exactamente iguales a las líneas anteriores.

```
# ls -l | grep tftpboot
```

```
drwxrwxrwx 3 root other 6656 Dec 10 09:20 tftpboot/
```

3. Utilice el siguiente comando para verificar que CW2000 conoce la ubicación del directorio local de TFTP.

```
#!/opt/CSCOpX/bin/perl /opt/CSCOpX/objects/cmfb/bin/tftpSvcs.pm
```

```
/tftpboot#
```

Verifique que el comando regrese el trayecto al directorio de inicio del TFTP. En el ejemplo anterior, el comando generó como resultado /tftpboot, que es el directorio de inicio de TFTP.

[Información Relacionada](#)

- [Administración de red de Cisco CiscoWorks](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)